

# PRZEWODNIK PRZEMYSŁOWY

Organ Towarzystwa zachęty przemysłu krajowego i krajowego Związku przemysłowego.

Wychodzi co dni czternaście — dnia 15. i przy końcu każdego miesiąca.

## WARUNKI PRENUMERATY:

W kraju i w całej monarchii:

rocznie 8 koron — półrocznie 4 kor. 20 h. — kwartalnie 2 kor. 40 h. — Poza granicami monarchii rocznie: 9 kor., — półrocznie 4 kor. 60 h., — kwartalnie 3 kor.

Numer pojedynczy 40 h.

Wszystkie przesyłki adresować należy:

REDAKCJA

„PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO“

WE LWOWIE (gmach sejmowy).

Inseraty przyjmuje się tylko od firm krajowych po cenie 20 h. od wiersza drobnym drukiem w 1 szpalcie lub stałe w wysokości 3 do 4 cm. po 8 kor. za rok, po 4 kor. 80 h. za pół roku.

## Towarzystwo kowali w Sułkowicach

23

poczta w miejscu

poleca swoje krajowe **wyroby żelazne** mianowicie:

Podkowy z gryfami i bez, letnie i zimowe, Łańcuchy na bydło i do wozów, Zawiasy długie essowe i krzyżowe, Obcegi i świderki, Siekiery wąskie i szerokie, Gwoździe wszelkiego rodzaju od 1—18 cm. dł., tudzież Gwoździe do bron i szyn kolejowych, Młotki różne a także do klepania kosi, Motyki różnych systemów, Widły do siana i nawozu, Kopacze 2-zębne, Skoble i wrzeciądze, Grace do wapna i błota, Grabie ogrodowe i do żwiru. Klamki do drzwi z przyrządami, Klamry cieśielskie i do rusztowań, Oseki różnej ciężkości, Dymarki, łopatki i szczypce kuchenne, tudzież pogrzebacze, Kleszcze kowalskie i druciarskie, Młotki murarskie i kamieniarskie, Naszelniki, loniki i sierdzenie, kliszy i przewyrtaczki, Pęta na konie i antabki do mont, Haki do obrazów i bankajzy murarskie, Luki pod koła do hamowania i t. p.

Nadto podejmuje się dostawy wszelkich wyrobów żelaznych do budowy mostów, dróg kolejowych, melioracyj, konserwacyj dróg i narzędzi dla drożników, — tudzież dostawy każdej wielkości gwoździ kutych, jak również gwoździ do szyn kolei konnych, fabrycznych i do kopaliń.

**Cenniki na żądanie rozsyła bezpłatnie.**

## Towarzystwo tkaczy w Wilamowicach

23

wyrabia wszelkie rodzaje

szarych i białych płócien, drelichów, dymki, **materye na ubrania**, bieliznę stołową, chustki do nosa, ręczniki, chodniki, dywany, obicia na meble, portyery i t. d.

→ **Wyroby czyste i niane.** ←

**Cenniki i próbki za darmo i opłacone.**

## Administracya Gazety losowań i handlowej

### „M e r k u r y“

w Krakowie, Rynek gł. liczba 5

prenumerata całoroczna 3 koron 60 hal. —

5 półroczna 1 korona 80 hal.

## Towarzystwo stolarzy w Kalwarii Zebrzydowskiej

23

zarejestrowane, z ograniczoną poręką

poleca swe wyroby w zakresie **stolarstwa meblowego**

**po bardzo przystępnych cenach.**

Przy odbiorze większej ilości stosowny opust.

✱ **Cenniki ilustrowane na żądanie gratis i franco.** ✱

## Fabryka ślusarska i plecionek drucianych

J. Gorecki i Ska

Kraków, ulica św. Wawrzyńca l. 26

23

w y k o n u j e

wszelkie roboty konstrukcyjne, budowlane, ornamentalne. — Siatki maszynowe i ręczne, oraz materace i łózka żelazne.

RO CZNIKI

## „PRZEWODNIKA PRZEMYSŁOWEGO“

za lata 1896. 1897, 1898 i 1899

bogaty zbiór wiadomości dla rękodzielników i przemysłowców są jeszcze w miarę zapasu w Administracyi pisma naszego do nabycia.

Cena rocznika 6 kor. — wszystkie roczniki 20 kor.

# 1.000 kopert

w bardzo dobrym gatunku, z drukiem firmy za **7 kor. 20 hal.**

wraz z przes. pocztową, wykonuje

## Drukarnia „Słowa Polskiego“

we Lwowie, Chorążczyzna 17-19.



# Wielki przemysł Rosyi

w r. 1898/99.

Paryski *Moniteur industriel*, zapewniając, że korzysta z dat całkiem autentycznych i starannie zebranych, zestawiał ruch w zakresie przemysłu fabrycznego w Rosyi, a to za czas od 1. sierpnia 1898 do 1. sierpnia 1899. Jestto ze wszechmiar imponujący obraz szybkiego wzrostu fabryk, któremi się cesarstwo rosyjskie na znacznych swych obszarach pokrywa, chcąc dotrzymać kroku przemysłowej ewolucyi w całej Europie.

W roku, o którym mówimy, powstało w Rosyi 363 spółek i przedsiębiorstw akcyjnych. W liczbie tej mieści się 57 przedsiębiorstw zagranicznych, a 110 takich, którym zezwolono na zmianę organizacyi i kapitału zakładowego. Cały kapitał tych przedsiębiorstw — nie wliczając w to zagranicznych — wynosi 427,421.250 rs. Wysokość akcyi jest pospolicie 250 rs., czasem 1000, a bardzo rzadko 100 rs.

Rozdzieliwszy wszystkie te przedsiębiorstwa wedle rodzajów ich produkeyi, znajdujemy:

1. Dla eksploatacyi nafty 17 spółek krajowych o kapitale 64,400.000 rs., a między temi, znaczniejsza spółka Mantaczef w Baku — 5 spółek angielskich, jedna na Kaukazie (Kutais), inne w Baku, o kapitale 412,966.000 franków i jedna belgijska w Baku z kapitałem 2,300.000 franków.

2. Dla przedsiębiorstw górniczych i metalurgicznych 15 spółek krajowych o kapitale 35,500.000 rs. — w tem zaś najsilniejsza w Kerezu, na Krymie o 10 milionach rs. — a 20 spółek zagranicznych o kapitale 124,886.000 franków, a w tem: 10 towarzystw belgijskich dla eksploatacyi węgla w gub. kazańskiej i nad Donem, cynku w Kerezu, wielkie piece na Uralu i w gubernii ekaterynosławskiej, min złota w Troieku i w gub. orenburskiej; 5 spółek francuskich dla wydobywania platyny w gub. permskiej, miedzi w Onedze, żelaza i innych metali w guberniach tyfliskiej, ekaterynosławskiej i piotrkowskiej; 2 spółki angielskie dla eksploatacyi złota i miedzi w gub. tyfliskiej i kopalnia szmaragdów w gubernii ekaterinburskiej; holenderska kopalnia złota w gub. jenijskiej i dwa niemieckie towarzystwa górnicze.

3. Dla przemysłu mechanicznego, a mianowicie: gisernie, fabryki stali, maszyn, statków i t. d., 44 spółek krajowych o kapitale 49,655.000 rs. i 6 zagranicznych o kapitale 12,000.000 franków, t. j. 5 belgijskich a jedna francuska, działających w Petersburgu, Charzysku nad Donem i w Taganrogu.

4. Dla manufaktur z włókna jak przędzalnie lnu, wełny i bawełny, tkalnie farbiernie, drukowanie tkanin, wyrób sukna i t. p., 33 spółek krajowych o kapitale 35,750.000 rs. — z tych najważniejsze w Rewalu i w Łodzi, każda o kapitale 3 milionów rs. — 5 spółek zagranicznych, a w tem: jedna szwajcarska, dwie bel-

gijskie dla wyrobu kapeluszy w Warszawie i dla przędzenia lnu w Witebsku i spółki francuskie w Moskwie, razem o kapitale zakładowym 13,500.000 franków.

5. Dla produktów chemicznych i destylacyi drzewa 16 spółek krajowych o kapitale 15,800.000 rs., z tych największa w Nowgorodzie z kapitałem 6 mil. rs. — 3 spółki zagraniczne o kapitale 3,800.000 franków, a w tem jedna francuska pod Warszawą i jedna belgijska dla wyrobu farb.

6. Dla wyrobu cukru, 25 cukrowni krajowych o kapitale 13,100.000 rs.

7. Dla materiałów budowlanych 27 towarzystw krajowych o kapitale 16,975.000 rs. — 8 zagranicznych z kapitałem 14,100.000 franków, a w tej liczbie 5 spółek belgijskich, produkujących cegły, wyroby garncarskie, dachówki, cement i wapno, oraz francuskie dla wyrobu cementu.

8. Dla urządzeń elektrotechnicznych 7 spółek krajowych o kapitale 8,900.000 rs. i jedna niemiecka z kapitałem 25,000.000 franków.

9. Dla wyrobu szkła 6 przedsiębiorstw krajowych o kapitale 3,880.000 rs. i 3 belgijskie t. j. huta w Radomiu, fabryka zwierciadeł w południowej Rosyi i jeszcze jedna huta, razem o kapitale 9,200.000 franków.

10. Dla przeprowadzania budów, 10 krajowych towarzystw budowlanych o kapitale 15,400.000 rs. i francuska w Petersburgu o kapitale 5,000.000 franków.

11. Dla żeglugi parowej 7 spółek krajowych o kapitale 12,500.000 rs.

12. Dla połowu ryb dwa towarzystwa krajowe, jedno dla Oceanu Spokojnego o kapitale 1,500.000 rs., drugie dla Syberyi wschodniej o kapitale 3,000.000 rs.

13. Dla kolei wąskotorowych i tramwajów dwa towarzystwa krajowe, z których jedno posiada kapitał 5 milionów, drugie milion rubli i trzy belgijskie towarzystwa o kapitale 6 mil. franków.

14. Dla magazynowania towarów 2 spółki krajowe z kapitałem 5,875.000 rs.

15. Dla tartaków drzewnych 14 przedsiębiorstw krajowych o kapitale 6,400.000 rs.

16. Dla wyrobu papieru i tektury 14 przedsiębiorstw krajowych o kapitale 4,500.000 rs.

17. Dla wyrobu drożdży i spirytusu 5 spółek krajowych o kapitale 1,600.000 rs.

18. Dla wyrobu piwa 6 spółek krajowych o kapitale 3,650.000 rs.

19. Dla drukarstwa 6 przedsiębiorstw krajowych z kapitałem 1,750.000 rs.

20. Dla fabrykacyi prochu i innych materiałów wybuchowych dwa towarzystwa krajowe z kapitałem 2,700.000 rs.

21. Dla fabrykacyi gwoździ, linewek drucianych i kabli 5 spółek krajowych o kapitale 4,350.000 (w tem fabryka Wojanowskiego w Warszawie z kapitałem 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mil. rs.)



- d) meble francuskie, jednak w mniejszej od poprzednich ilości, gdyż są już dziś mniej poszukiwane;
- e) skrzydłaczki z taśm wikliny (Nr. 168 cennik wyrob. koszyk.);
- d) taborety sztangl. trójkątne (Nr. 153, cennik wyrob. kosz.);
- e) kosze na bieliznę (Nr. 129 a, b i c Nr. 130 a b i c, cennik wyrob. kosz.);
- f) talerze na bułki (Nr. 28 cennik wyrob. kosz.).

## II. W dziale płóciennym:

- a) drelichy szare Nr. 20 na ubrania letnie dla służby magistratów i straży ogniowej;

- b) drelichy liberyjne szare z brązowym i białe z niebieskimi paskami;
- c) sortyment płócien we wszystkich gatunkach od Nr. 50 w górę, lecz tylko należycie apretowane.

Zwracamy uwagę, że w dziale koszykarskim pożądaną jest większa dokładność w wykonaniu. Tak n. p. kosze podróżne, walizki i kosze na bieliznę są często nierówne zbijane, spojenia w nich za słabo wiązane, wieka nieszczelne, pętle do zamykania za słabe. W dziale płóciennym zaznaczyć musimy wielki brak płócien cieńszych, dobrze apretowanych. Obecnie możnaby znaczne poczynić w tej mierze sprzedaż, lecz dla braku tych płócien klienta życzliwa dla przemysłu krajowego zaopatrywać się musi w płótna zagraniczne.

# K R O N I K A

## Wystawy.

WE WROCŁAWIU odbędzie się w dniach 17, 18 i 19 maja b. r. międzynarodowy targ na maszyny wszelkiego rodzaju. Zgłoszenia będą przyjmowane do dnia 31 marca b. r. a należy je wysłać pod adresem: „Maschinenaustellungs- und Marktcommission zu Breslau, Mathiasplatz Nr. 6“.

WE LWOWIE, w dniach 2, 3 i 4 czerwca b. r. odbyć się ma wystawa drobiu, gołębi i innego ptactwa oraz królików wraz z wystawą różnych rodzajów karmy, klatek i innych sprzętów, przyrządów, naczyń i t. d. w hodowli powyższych zwierząt używanych, czasopism, dzieł i t. d. O udział w wystawie należy się zgłaszać do „Towarzystwa howu drobiu, gołębi i królików“ we Lwowie.

## Zapiski przemysłowe.

POSAŻKI Z ŻELATYNY. Pisaliśmy już raz o tem, że zwyczajna żelatyna, wystawiona na działanie pary formaldehydu czyli formaliny, twardnieje i staje się nierozpuszczalną nawet we wrzącej wodzie tak, że można jej n. p. użyć do wyrobu włókien tkackich, naśladujących do złudzenia jedwab. Otóż ta własność twardnienia żelatyny pod wpływem formaldehydu — wytworu fabrycznego, który się przedstawia jako ciecz bezbarwna, zawierająca w sobie około 60% wody, podobna do patoki a wydzielająca ze siebie ostry nieprzyjemny zapach i działająca jako energiczny środek antyseptyczny — daje możliwość stosowania żelatyny i do innych, galanteryjnych wyrobów. Nadzwyczaj piękne i trwałe są n. p. posażki z żelatyny, utrwalone za pomocą formaliny.

Sposób, w jaki można z żelatyny wyrabiać posażki i inne drobne przedmioty artystyczne, jest następujący. Bierzemy 1 kilogram dobrej białej żelatyny, nalewamy nań litr wody i pozostawiamy na noc, poczem rozpuszczamy na ciepłej kąpieli wodnej. Z gipsu, gliny lub z metalu robimy odpowiednią formę. Do ochłodzonego roztworu żelatyny dodajemy powoli i ostrożnie nieco formaliny, i mieszaninę tę wlewamy do formy, w której przez czas jakiś ma stygnąć. Aby wyjąć przedmiot z formy, pogrążamy ją w ciepłej wodzie — a wyjąwszy przedmiot maczamy go na chwilę w stężonym roztworze formaliny lub też przy pomocy pędzelka pokrywamy go tym roztworem. Posażki, wyrobione w taki sposób są przezroczyste. Chcąc, aby naśladowały marmur, należy je zrobić białymi i nie-

przezroczystymi. Uskutecznia się to w ten sposób, że do żelatyny dodajemy uprzednio mieszaninę z bieli cynkowej z niewielką ilością wody i spirytusu. Posażki takie zupełnie naśladują biały marmur.

OŚMIOGODZINNA SZYCHTA PRACY, której się górnicy Ostrawsko-karwińscy tak wytrwale dopominają, a przeciw której właściciele kopalń tak stanowczo występują — została niespodziewanie w bawarskim sejmie dla robotników górniczych uchwaloną. Jestto pierwsza uchwała tego rodzaju, powzięta przez ciała ustawodawcze na kontynencie europejskim. Rząd bawarski sprzeciwiał się uchwaleniu jednoznacznej noweli do tamtejszego prawa górniczego, ale socjalistyczni posłowie bawarskiego sejmu, zawarłszy w tej mierze kartel z posłami centrum, stanowiącymi większość, zdolali nowelę przeforsować, jakkolwiek poświęcić musieli inne swe żądanie, dotyczące się ograniczeń pracy górniczej.

## Zapiski handlowe.

CENY PAPIERU GAZETOWEGO w Anglii i wogóle za granicą znacznie się podniosły. Przyczyniły się do tego dwa naraz fakty: Przedewszystkiem skutkiem wojny transwaalskiej powiększyły się nakłady gazet angielskich. Tak np. *Daily Mail*, która przed wojną miała nakładu 620.000 egz., ma obecnie 1,052.000 egz. W listopadzie pismo to odbiło 27,320.000 egz. Nie jest to przytem najbardziej rozpowszechniona gazeta angielska. Niezależnie jednak od tego, zmniejszył się dowóz masy drzewnej ze Szwecyi i Norwegii, a z Ameryki zupełnie ustał, co ujemnie oddziało na fabrykację papieru w Anglii. Ceny papieru poszły już w górę o 20—40 proc. Anglia przywozi obecnie dużo papieru z Niemiec, gdzie skutkiem tego ceny także poszły w górę.

O HANDLU KORONEK w Stanach Zjednoczonych północnej Ameryki, piszą stamtąd co następuje: Zbliża się najsilniejszy dla koronek sezon t. j. sezon wiosenny. Widoki sprzedaży są bardzo dobre. Zamówienia są żywsze niż w latach poprzednich, a domagają się więcej niż poprzed, koronek cieńszych i kosztowniejszych. Mimo to tania koronka będzie zawsze najchętniej kupowana i najwięcej da się jej sprzedać. Trudność polega tylko w dostawach nie dosyć punktualnych ze strony producentów i w ciągłym podnoszeniu cen z ich strony. Zwyczajka cen w tym artykule nastąpiła przed dziewięćmiu miesiącami i ciągle się jeszcze utrzymuje. Już od kilku lat nie żądali wytwórcy cen tak wysokich za



koronki jak obecnie. Widocznie wyłynęła na to i podwyżka cen za przędzę i wyższe żądania robotnic.

Do towaru bardzo poszukiwanego należą plauenie (Plauen w Saksonii) koronki ciężkie, lecz dostać ich prawie nie sposób. Fabrykanci szwajcarscy zarzuceni są także zamówieniami, a najwięcej dla Ameryki pracuje Nottingham w W. Brytanii. Tylko na kaletańskie (Calais we Francji) koronki czarne mniejszy jest popyt niż dotychczas. Białe koronki z Calais znajdują lepszy odbyt.

Zwracamy uwagę naszych pośredników na te warunki handlu koronkami w Ameryce, sądzimy bowiem, że i dla naszych krajowych koronek, uregulowawszy i ożywiwszy więcej ich produkcję, dałby się w Ameryce pozyskać korzystny odbyt.

**SPADEK ESKONTU.** Wbrew przewidywaniom finansistów, którzy, łącząc trudności gotówkowe na targach pieniężnych Europy z wojną w Transwalu, przepowiadali dalszą wyżkę eskontu od pożyczek pieniężnych — spadła już na niektórych targach stopa procentowa a dalszy spadek jest spodziewany. Nie idzie jednak zatem potaniecie materiałów dla rękodzielnika ważnych, gdyż podnoszenie się cen w tym kierunku jest wynikiem szkodliwego ruchu kartelowego, który coraz dalsze gałęzie produkcji ogarnia. Nadto, obok usiłowań aby podwyższyć ceny, starają się kartelee o korzystniejsze dla producenta warunki sprzedaży. Oczywiście, jest to również zamaskowanie podwyższenia cen, bo skoro kupiec naprzykład zamiast sześciomiesięcznego kredytu, otrzymuje trzymiesięczny, lub zamiast 4 procent skonto 2, przeto towar kosztuje go odpowiednio drożej.

### Zapiski statystyczne.

**PRODUKCJA CYNY.** Cyna należy do bardzo rzadkich metali i spotyka się w rozmaitych miejscach kuli ziemskiej w nieznacznej ilości. Rzeczywiście, złoża ciny, które nadają się do eksploatacji, znane są w Kornwallisie, na półwyspie Malakka i stykającym się z nim archipelagu, w Australii i Boliwii. Wszechświatowa produkcja cyny, która w r. 1890 nie przenosiła 55.100 ton, w r. 1896 doszła do 87.500 ton, a potem zmniejszyła się do 77.710 ton w r. 1897 i do 77.300 t w r. 1898. Największy udział w tej gałęzi przemysłu górniczego bierze Malakka. Rzeczywiście, w latach ostatnich, posiadłości angielskie na półwyspie Malakka produkują 60,6% wszechświatowej produkcji cyny, 19% dają Indye Niderlandzkie, 7,9% dostarcza Australia, 6,1% Kornwallis i 6% Boliwia.

Przed 40-tu jeszcze laty dominujące stanowisko co do cyny na rynku wszechświatowym zajmował Kornwallis, który dostarczał 50% produkcji wszechświatowej tego metalu. Od tego czasu stosunki się zmieniły; produkcja kopalń Kornwallisu upadła i najwięcej cyny wydobywa się na dalekim wschodzie. W Kornwallisie najbardziej obfitującym w cynę jest „Deleoath Mine“, który niedawno obchodził stuletnią rocznicę swojej egzystencji i w ogólnej sumie wydał na rynek wszechświatowy za 6 milionów funt. szterl. cyny. Według danych z ostatniego dziesięciolecia, produkcja w Kornwallisie z 12.000 spadła do 6000 t, a liczba kopalń działających z 80 do 25. Tak znaczne zmniejszenie się produkcji tłumaczy się nie wyczerpaniem kopalń, lecz tylko zmniejszeniem ceny za cynę do 70 f. szt. za tonnę metalu i do 36 f. szt. za rudę.

W Azji pas obfitujący w cynę ciągnie się na przestrzeni 1000 mil morskich od Biring i Siamu na północy,

do Sumatry na południu. Znaczna jednak część tej przestrzeni nie jest jeszcze eksploatowaną; dotąd eksploatują tylko rudy nasypowe, wymagające środków najbardziej prymitywnych, czem możemy objaśnić powodzenie przemysłu wschodnio-azyatyckiego w konkurencji ze wszystkimi innymi krajami. Szczegółowych danych co do produkcji cyny na dalekim wschodzie mieć nie możemy, ponieważ znaczna część wydobytego metalu idzie bezpośrednio do Siamu i Chin i kontrolowaną być nie może. Prawdopodobnie, oba te rynki spotrzebywają 500 do 1000 t cyny rocznie.

W angielskich posiadłościach na wyspie Malakka produkcja cyny w r. 1898 wynosiła mniej więcej 38.942 ton, wobec 46.618 t w r. 1897 i 49.275 t w r. 1896. Widzimy więc, że za ostatnie trzy lata produkcja cyny w tych posiadłościach znacznie się zmniejszyła.

W Birmie daje się widzieć ten sam objaw, wiadomo bowiem, że w r. 1894 wydobyto tam 67 t cyny, a w r. 1895 zaledwie 15 t. Cyfry te nie mogą być w żadnym razie wskazówką możliwych rozmiarów eksploatacji cyny w tym obszarze, ponieważ wielkie przestrzenie leżą tam jeszcze odłogiem.

Na wyspach Banka, Billiton i Singken, posiadłościach holenderskich, produkcja cyny w r. 1898 stanowiła 14.265 t wobec 14920 t w r. 1897 i 16975 t w r. 1896.

W Chinach rozmiary produkcji cyny określają się rozmaicie, a mianowicie od 1000 do 2000 t rocznie, produkcja ta nie pokrywa jednak zapotrzebowań krajowych i Chiny sprowadzają jeszcze cynę z zagranicy. Japonia dostarcza na rynek wszechświatowy nieznaczną ilość cyny pomiędzy 39 t w r. 1893, a 52 t w r. 1890.

W Australii najbogatszym w cynę okrugiem jest Tasmania, która w r. 1898 dostarczyła 3.229 t wobec 4507 t w r. 1897, ostatnia cyfra jednak stanowi maximum produkcji z ostatniego dziesięcia lat. Drugie miejsce co do produkcji cyny zajmuje Nowy Południowy Wallis; wydobyto tam w r. 1897 1150 t, a w r. 1896 1775 t; przez te dwa lata eksploatacja cyny stała na najwyższym poziomie, a swego maximum dosięgła za ostatnie 8 lat w roku 1890, w którym wydobyto 3610 t. W Quinsland w przeciągu lat 1890—1897 najwięcej wydobyto cyny w r. 1890, mianowicie 1980 t, podczas gdy w r. 1897 produkcja spadła do 802 t, w r. 1896 stanowiła 1036 t. W tym samym okresie produkcja bardzo się zmniejsza w Wiktorii i zachodniej Australii. W Wiktorii najwięcej cyny wydobyto w r. 1891, mianowicie 1115 t, a w zachodniej Australii w r. 1894 468 t, minimalną zaś ilość produkcji tych krajów stanowi dla pierwszej kolonii 30 t w r. 1896 a dla drugiej 90 t w r. 1890. Co do południowej Australii dane statystyczne mamy tylko z ostatnich 3-ech lat; produkcja w tej kolonii nieznaczna, ale z każdym rokiem się podnosi, a mianowicie w r. 1890 wydobyto tylko 10 t, w r. 1893 20 t, w r. 1895 47 t. Ogólną produkcję ayny dla całej Australii można określić tak: 9598 t w r. 1890 i 6587 t w r. 1897. W Ameryce południowej Boliwia rozporządza kopalniami cyny, w każdym razie dość znacznymi, bo do Europy wywieziono w r. 1890 1664 t, 5505 w r. 1897 i 4465 w r. 1895.

Takie są rozmiary wszechświatowej produkcji cyny. Wszechświatowe zapotrzebowanie cyny wynosiło w r. 1898 38.000 t, wobec 75.500 t z r. 1897, przytem — najwięcej tego metalu zużywają Staa Zjednoczone Ameryki północnej, Anglia, Niemcy i Francja.

**TREŚĆ:** Ogłoszenia. — Wielki przemysł Rosji — Historia wystaw wszechświatowych. — Jeszcze w sprawie cemu. — Okólnik kraj. Związku przemysł. — Kronika.